

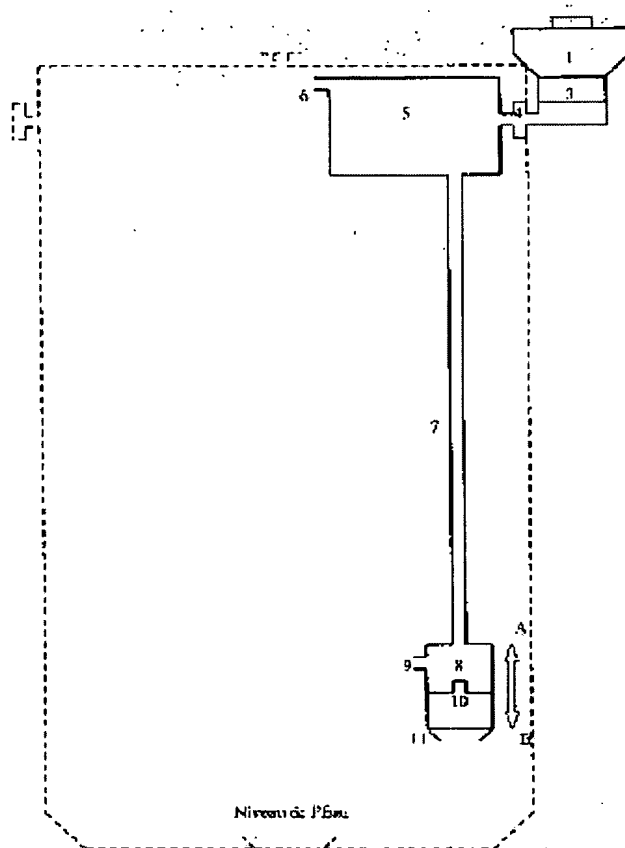
Automatic detergent dispenser for cleaning WC bowl has outer container with childproof stopper and inner chamber linked to cylinder with float

Patent number: FR2819279
Publication date: 2002-07-12
Inventor: CHAPELLE LAURENT JACQUES ROGER
Applicant: CHAPELLE LAURENT JACQUES ROGER (FR)
Classification:
- **international:** E03D9/03
- **european:** E03D9/03D4
Application number: FR20010000450 20010111
Priority number(s): FR20010000450 20010111

Report a data error here

Abstract of FR2819279

The detergent dispenser consists of a container (1) with a childproof stopper (2), fitted by a nut (4) to a spare hole in the cistern wall and connected to an inner chamber (5). The inner chamber has a hole (6) which acts as an air intake and overflow, and is connected by a tube (7) to a lower cylinder (8) with a float (10) which allows a dose of detergent to be released into the cistern each time the water level drops on flushing. The size of the dose is dependent on the dimensions of the cylinder, tube and outlet (9).



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 819 279

②① N° d'enregistrement national :

01 00450

⑤① Int Cl⁷ : E 03 D 9/03

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 11.01.01.

③⑦ Priorité :

⑦① Demandeur(s) : CHAPELLE LAURENT JACQUES
ROGER — FR.

⑦② Inventeur(s) : CHAPELLE LAURENT JACQUES
ROGER.

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 12.07.02 Bulletin 02/28.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CHAPELLE LAURENT.

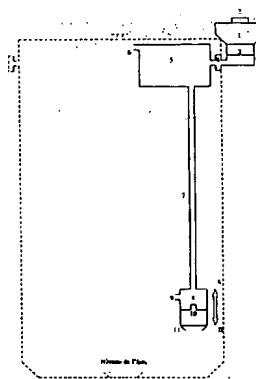
⑤④ DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE DE DETERGENT POUR LE NETTOYAGE DE LA CUVETTE DE WC.

⑤⑦ Dispositif de nettoyage automatique des cuvettes
pour tous les types de wc muni d'une cuve.

L'invention concerne un dispositif permettant le netto-
yage du wc avec un dosage de distribution de détergeant ré-
duit.

Il est constitué d'un vase de remplissage (1) muni d'un
bouchon de sécurité enfant (2) et d'un niveau de détergeant
(3). En retirant ce bouchon le détergeant est versé dans le
vase (1), le détergeant se loge dans le vase récupérateur
(5) celui-ci est muni d'un orifice (6) qui à deux fonctions, ap-
pel d'air et trop plein, vient s'ajouter un tube (7) qui relie le
vase récupérateur (5) et le cylindre (8) qui contient un orifice
de sortie (9). En actionnant la chasse d'eau, le niveau de
l'eau de la cuve wc descend, le flotteur (10) arrête sa course
sur le chanfrein (11) la position basse est représenté par la
lettre B du cylindre (8), le détergeant s'écoule par l'orifice de
sortie du cylindre (9) le niveau de l'eau de la cuve remonte,
le flotteur vient obstruer l'extrémité du tube (7) représenté
par la lettre A. Un nouveau cycle peut reprendre en suffisan-
ce du détergeant dans le vase récupérateur (5). La solidari-
té entre le vase de remplissage et le vase récupérateur est
assuré par l'écrou (4) muni d'un joint d'étanchéité, ce qui
rend l'installation aisée.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement desti-
né à la distribution automatique de détergeant pour tous les
types de wc muni d'une cuve.



FR 2 819 279 - A1



La présente invention concerne un dispositif de nettoyage automatique des cuvettes pour tous les types de wc muni d'une cuve.

5 Ce qui existe actuellement comme produits d'entretien pour les wc ont une longévité réduite due au surdosage comme les pastilles et les bidons de nettoyant wc. Le dispositif selon l'invention est de remédier à ces inconvénients.

10 Une cuve de wc comporte en son haut deux orifices un côté gauche et un côté droit qui sont destinés pour l'installation du robinet suivant l'emplacement de la tuyauterie. Le dispositif de l'invention utilise l'orifice disponible.

15 Il comporte en effet selon une première caractéristique, un vase de remplissage pour détergeant, à l'intérieur de la cuve est installé un vase récupérateur muni d'un tube auquel est ajouté à son extrémité un cylindre comportant un orifice, à l'intérieur de ce cylindre est placé un flotteur. Quand l'utilisateur actionne la chasse d'eau, le niveau d'eau de la cuve descend, le vase récupérateur de détergeant libère une partie de son contenu par le tube car le flotteur placé dans le cylindre est en position basse et contient un orifice de
20 sortie, le niveau d'eau de la cuve remonte une pression s'exerce sur le flotteur il vient obstruer l'extrémité du tube, la distribution de détergeant dans la cuve du wc est ainsi stoppée, un nouveau cycle peut recommencer. La quantité de distribution de détergeant est en fonction des différents diamètres (des orifices, du tube, du
25 cylindre), et de la longueur du tube.

Le dessin annexé illustre l'invention :

On distingue en traits pointillés la cuve wc ainsi que son niveau d'eau, en trait gras un vase de remplissage (1) muni d'un bouchon de sécurité enfant (2) et d'un niveau de détergeant (3). En retirant ce
30 bouchon le détergeant est versé dans le vase (1), le détergeant se loge dans le vase récupérateur (5) celui-ci est muni d'un orifice (6) qui à deux fonctions, appel d'air et trop plein, vient s'ajouter un tube (7) qui relie le vase récupérateur (5) et le cylindre (8) qui contient un orifice de sortie (9). En actionnant la chasse d'eau, le niveau de l'eau
35 de la cuve wc descend, le flotteur (10) arrête sa course sur le chanfrein (11) la position basse est représenté par la lettre B du cylindre (8), le détergeant s'écoule par l'orifice de sortie du cylindre (9) le niveau de l'eau de la cuve remonte, le flotteur vient obstruer l'extrémité du tube (7) représenté par la lettre A. Un nouveau cycle
40 peut reprendre en suffisance du détergeant dans le vase récupérateur (5). La solidarité entre le vase de remplissage et le vase récupérateur est assuré par l'écrou (4) muni d'un joint d'étanchéité, ce qui rend l'installation aisée.

45 Le dispositif selon l'invention est destiné, à la distribution automatique de détergeant pour tous les types de wc muni d'une cuve.

REVENDEICATION

1) Dispositif de nettoyage automatique des cuvettes pour tous les types de WC munis d'une cuve, caractérisé en ce qu'il comporte un vase (1) de remplissage muni d'un bouchon (2) de sécurité enfant et contenant un niveau de détergent (3), le détergent étant versé dans le vase (1) de remplissage en retirant le bouchon (2) et se logeant alors dans un vase (5) récupérateur muni d'un orifice (6) ayant deux fonctions, appel d'air et trop plein, un tube (7) reliant le vase (5) récupérateur et un cylindre (8) qui comporte un orifice (9), le cylindre (8) possédant un chanfrein (11) sur lequel un flotteur (10) vient arrêter sa course en position basse (B), permettant au détergent de s'écouler par l'orifice de sortie (9) du cylindre, le flotteur venant obstruer (A) l'extrémité du tube (7) lorsque le niveau de l'eau remonte dans la cuve, la solidarité entre le vase (1) de remplissage et le vase (5) récupérateur étant assurée par un écrou (4) muni d'un joint d'étanchéité.

[illegible]



2819279

RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 601685
FR 0100450

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y	FR 2 716 909 A (LABO ECO) 8 septembre 1995 (1995-09-08) * le document en entier *	1	E03D9/03
Y	US 5 903 930 A (HUANG FA-TSIA) 18 mai 1999 (1999-05-18) * colonne 1, ligne 58 - colonne 1, ligne 66 * * colonne 2, ligne 9 - colonne 2, ligne 54 * * figures 1-6 *	1	
A	GB 538 905 A (DAVID GEORGE HALL) 21 août 1941 (1941-08-21) * page 2, ligne 14 - page 2, ligne 75 * * figure 1 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			E03D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
18 septembre 2001		Hendrickx, X	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>			

1

2819279

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0100450 FA 601685**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 18-09-2001
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2716909	A	08-09-1995	FR 2716909 A1	08-09-1995
US 5903930	A	18-05-1999	AUCUN	
GB 538905	A	21-08-1941	AUCUN	

EPO FORM P0485